

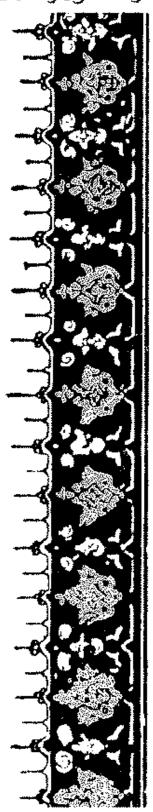


العـــدد السادس

الطبعة الشانبية



ستلطنت عشسكان وزادة التراث القومى والثقافت



اهداءات ۱۹۹۸ وزارة التراش العوميي والثعافة سلطنة عمان



سسلطنة عمسان وزارة التراث القومى والثقاف

تراثنا

عرائی فی فجه الحضارة

بشاسه الرحمن الرحيم

تقسسديم

أثبتت الأبحاث العلمية ، وعمليات المسح الأثرى أن جذور المحضارة العمانية تمتد في حقب التاريخ الى ثلاثة آلاف عام قبل الميلاد ، ولا تكالد المراجع الميسورة أن تساعد الباحثين والمفكرين في تصدور الحضدارة العمانية الزاهرة على طول خمسة آلاف عام مدى حياتها .

وانه ليهم وزارة التراث القومى والثقافة بسلطنة عمان أن تقدم فى هذا الكتاب عرضا موجزا لمجموعة الأبحاث والتقارير التى قدمتها مؤسسات البحث والتنقيب المتخصصة ، وبعثات الآثار التى قامت بزيارة السلطنة ، رجاء أن تجلى معارفه غبار الماضى ، وتكشف عن المواطن النيرة فى تاريخ سلطنة عمان • مستلهمين فى أعمالنا توجيهات صاحب الجلالة السلطان قابوس المعظم فى ميدان احياء التراث العمانى بما يتيح لأبناء الجيل المعاصر التعرف على ملامح الحضارة العمانية العريقة ، ومعالمها البارزة على مر التاريخ •

فيصل على بن فيصل وزير التراث القومي والثقافة

الباب الأول

عمان في الآلف الثالث قبل الميلدد

استطاعت بعثة هارغارد الأثرية ـ التى دعيت عام ١٩٧٣ للقيام بأول عملية مسح للآثار فى عمان ـ أن تحدد موقع سبع عشرة مسوطنة يعود تاريخها الى الألف الثالث قبل الميلاد ، وذلك بناء على قطع الفخار المتصلة بها والمبانى والبقايا الحجرية والنحاسية ، والأدلة التى تم تجميعها ويمكن بها تكوين فكرة مبدئية على أحوال الحياة فى العصر البرونزى فى عمان ،

وقد استنتجت البعثة نتيجة لعملية المسح الأولى عام ١٩٧٣ فى وادى بهلا ، أنه كان من العوامل الأساسية فى اختيار موقع لمستوطنات الألف الثالث أن يكون قريبا من مصدر للمياه يكفى لاقامة نظام بسيط للرى وكذلك لتلبية الحاجة الى الشرب وسهاية الحيوانات •

وفى عام ١٩٧٣ امتدت منطقة المسيح جنوبا وشرقا على منابع أودية حلفين وقنت وعندام وسمد والآثلى وعبرى والبطما وهي مساحة تبلغ خمسة آلاف كيلو متر مربع وتحقق ما افترضعته البعثة من غلبة الحاجة الى المساء، وما يتصل بها من أرض

قابلة للزراعة ، وفى نهاية عملية المسح تم تحديد رقعة من ساحل الباطنة الذى نشرف عليه الجبال بين الرستاق والبحر وبين وادى الفرع ووادى بنى خروص لمعرفة ٠٠ هل الطراز الغالب فى المنطقة الداخلية يصح أيضا وراء الجبال ، وقد تبين موقع مستوطنة الألف الثالث التى سميت وادى الفرع على بعد حوالى خمسة كيلو مترات شمال الرستاق فى موقع مستوطنات الداخل .

أما على ساحل الباطنة فلم يكن هناك ما يدل على وجود مواقع جديدة ، وربما كان ذلك بسبب أن كثبان الرمل أو بساتين المنخيل قد حجبت الدليل اللازم ، ورغم تيدير المنافذ إلى الماء والى تربة منخفضة لكل المستوطنات تكفى على الأقل لقيام نوع بسيط من الزراعة بالرى أو من السيول فقد يكون هناك شك في وضوح ذلك للوهنة الأولى ، • •

مستوطنات ما قبل التاريخ في عمان:

ليس هناك دليل بارز على وجود مستوطنات ما قبك التاريخ في عمان إذ بيدو أن السكان كانوا بميلون الى التنقل في جوانب الوادى صعودا وهبوطا بدلا من الاستقرار في مكان واحد مد ولعل هدده التنقلات هي التي كانت تسبب انهاكا

To: www.al-mostafa.com

للارض المزروعة مما يضطرهم المى الانتقال المى منطقة أخرى غير مطروقة ، وبالتالى تكون تربتها خصبة ، وربما كان ذلك أيضا نتيجة لتقلب الأحوال الجوية حيث قد يؤدى توالى سنوات الجفاف الى استحالة الزراعة التى تعتمد على مياه السيل ، وبالتالى يتعطم اقتصاد المستوطنة ،

وتضم المواقع السبعة عشر بعض التجمعات ، فهناك بعض منها نجد فيه بناء مسورا مرتفعا مركزيا ويحيط بهذه المبانى أبنية سكنية أقل شأنا ٠٠ وبعض القبور من المحجارة وان كانت بعض المستوطنات ليس فيها مثل ذلك ٠

صــهر النحاس في عمــان القــديمة:

وقد تم اكتشاف أدلة على صهر النحاس فى مستوطنات أخرى واتضح الآن من عمليات المسح الجيولوجى أن هناك مصدد كثيرة لخام النحاس فى عمان وصحيح أن بعضها أصغر من أن يصلح للتعدين المديث ولكنها تكفى للانتاج على نطاق مسغير فى العصور التاريخية القديمة ومما يدل على أن انتاج النحاس فى العصور القديمة كان جزءا متكاملا مع حياة الجماعة على أنه صار فيما بعد صناعة خاصة بل وربما للتصدير تلبية لطلب جهات أجنبية و

أساليب البناء في مستوطنات عمان القديمة:

تتنميز أساليب البناء في كل هذه المستوطنات بالبساطة والمتانة في نفس الوقت ، فالمباني الشبيهة بالحصون استخدمت فيها كتل ضخمة قطعت من المرتفع الصخرى نفسه ثم سويت على شكل قطع مربعة • أما أبنية المساكن فعلى خلاف ذلك مبنية بأساسات مكونة من صفين من الحجارة العادية ، وكان يستعمل ف الجدران العليا مزيج من الحجارة العادية والطينية ، وقد ساعد على البناء بالحجارة فى عمان وجود الحجر المطى الذى يتميز بأنه يتفكك بفعل الأحوال الجوية ويقطع بسهولة الى قطع رقيقة ، وهذه القطع منتظمة الشكل الى حدد يجال الانسان يظن أن القبور البعيدة أبنية من حجارة منحوتة مربعة الشكل على حين أنها في الواقع مشيدة من قطع مرصوصة جنبا الى جنب ، والبناء الوحيد المبنى بحجارة منحونة مربعة من الألف الثالث ف عمان هو الحجارة الكلسية البيضاء المنحوتة المستعملة في واجهة البناء الموجود في قبور منطقتي بات وعمسلي ٠

وأن الظاهرة الأساسية في المستوطنات العمانية هي انفرادها بشخصية عمانية متجانسة غيما بينها • متميزة اذا

قيست بجنوب شرقى ايران وبلاد ما بين النهرين الدنيا والمناطق المجاورة الأخرى في هدده الفترة .

وبما أن هـذه المجموعة انما جمعت من فوق سطح الأرض دون استخدام أسلوب معين لتحديد الطبقات والتقسيمات فان الدراسات والبحوث إنما يراد بها ابراز المعالم الأساسية فقط دون تحـديد مفصل .

والفخار أساسا عبارة عن عدد من الأوانى المصفوفة على دولاب لونها من الأحمر والبرتقالي ويغلب أن يكون لون قلب الفخار رماديا وأحيانا يكون لونه ليس فيه إلا سطح أحمر وهو بوجه عام جيد ليس فيه أية شوائب منظورة •

وفى عمان ثلاثة أصناف من الفخار ، اثنان منها آنية رمادية احدهما الرمادى والآخر أسود على رمادى الذى يغلب أن يرد ذكره فى آثار ايران الجنوبية الشرقية فى أسفل الخليج والصنف المثالث آنية رقيقة جدا حمراء أو برتقالية تميل الى التشقق دون الانكسار وقد تم العثور على هذه الأصناف الثلاثة من الآنية بكميات فى عمان عند بات وعملى ، ولكن هذه المجموعات كلها قد تم استخراجها من قبور ، ونفس الشىء بالنسبة للاصناف الثلاثة من الآنية فى أم النار وهيلى ومن الرجح أن وجود هذه الأصناف من الآنية يشكل علامة تاريخية المرجح أن وجود هذه الأصناف من الآنية يشكل علامة تاريخية

هامة فى جنوب الخليج وايران الجنوبية الشرقية بالنسبة لمجموعات القبور والحياة المنزلية كذلك ·

ويبدو أن أقدم مادة تم العثور عليها هي قطع الفخار التي تعرف بآنية قبور ديلي وقبور حفيت الأولى في زمن جمدة نصر أو من السلالات الأقدم عهدا وعلى هذا فانه من المحتمل أن تاريخ هذه المجموعة يعود الى الألف الشالث قبل الميلاد .

المامسلات والتجارة بين الساهل والداهل:

من العجيب أنه قد تم اكتشاف بعض صدفات البحر فى كل مستوطنة من المستوطنات السبع عشر وربما كان من المحتمل أن حركة المواصلات بين الساحل والداخك كانت نشيطة مستمرة ، وربما كانت نتم مقايضة النحاس والحبوب من الداخل بالمحار والسمك من الساحل ، غلا يزال البدو حتى البوم فى أعماق الداخل عند أم السميم وقارة الملح وقارة الكبريت يستخرجون الملح لاستخدامهم وللاتجار به مع المدن على امتداد الجبال ٠

وقد ظهرت أدلة قوية على وجود تجارة خارجية في أعماق

إبان العصر البرونزى فهناك بعض الفخاريات التى تشابه ما كان فى كان فى بلاد ما بين النهرين وأكثر من ذلك مما يشابه ما كان فى جنوب شرق ايران ١٠ وان كان ذلك لا يعنى بالضرورة وجود تجار أجانك ولا قيام علاقات تجارية نشطة مع منطقة بعينها خارج عمان ، فالكميات الصغيرة من قطع الفضار الغريبة والأثبكال القليلة فى آنية الفخار التى تشابه ميثلاتها فى مناطق خارج عمان لا تكساد تكفى لتحديد تاريخ لقبور عمان ومستوطناتها ٠

ولقد راودت الباحثين دواما فكرة أن يجعلوا من عمان مكانا لملكة « مجان » التاريخية • والمستوطنات التى كانت نتستغل بصهر النحاس خير دليل على وجود جماعة من الألف الثالث تشتغل في صهر النحاس وان لم يتوفر الى الآن دليل ثابت على تصدير النحاس الى خارج عمان •

وبيدو أن عمان فى الألف الثالث قبل الميلاد كانت أرضا عامرة يقوم اقتصادها على أتظمة زراعية تعتمد على الرى من السيول ، وكان هناك انتاج محلى للنحاس فى كثير من اللواقع ، وكانت تتراوح مساحات القرى بين ٢ - ٨ أفدنة ،

كما أنه لا بيدو أن مستوطنة ما كانت تتميز بقوة أو ثروة أكبر من غيرها ومن الناهية السياسية لم يستدل على وجود سلطة سياسية ثابتة وأن وجد ملك فأن فضل تملكه يعود فقط لتفوقه على أقرائه وقد كان الجو العام يغلب عليه رخاء هادى، لم تصل اليه دوامات ما بين النهرين أو أيران ٠٠

الباب الشائ

الموارد الاقتصادية في عمان القديمة

توزيمها ١٠ استثمارها

تقع عمان الشمالية بين خطى عرض ٢٠٠ و ٢٠٠ و ٢٠٠ و ٣٠٠ شمالا عند مدار السرطان وهي بذلك تقع في المنطقة الاستوائية ذات المناخ الجاف ومعدل سقوط الأمطار منخفض ، ورغم أن هـذه الأمطار القليلة لا يكاد يكون لها أهمية بالنسبة لمزراعة جافة تعتمد على تقلب حالات الجو إلا أن هـذه الأمطار القصيرة الأمد تكفي أن تكون فترات لنظام واسع الامتداد من طبقات حاملة للماء في منطقة تقع أسفل الجبال ولذا فان وفرة المساحلية وعلى منحدرات الجبال على أطراف الصحراء بحيث الساحلية وعلى منحدرات الجبال على أطراف الصحراء بحيث أن هـذه الجهات رغم جفاف مناخها تصلح لتنمية معاشية أن هـذه الجهات رغم جفاف مناخها تصلح لتنمية معاشية أكثر غنى وتنوعا مما يوجد في بلوخستان القريبة ، ولذا فقد قام بها الستيطان انساني منذ عصور ما قبل التاريخ ، وكان

لوفرة المياه هضك في استغلال أنواع كثيرة من الموارد الطبيعية .

وفى الاستطلاع الاقتصادى للعصور القديمة نجد أن المساء كان نقطة الارتكاز الأساسية فى تحديد نوع الاستيطان ومقدار التركز السكاتى على حين أن العناصر المتغيرة الأولية الأخرى والتى لها أهمية حاسمة فى اعادة تكوين صدورة عن أساليب الانتاج وعن طواز التركيبة الحضارية تتشكل من الموارد الأخرى سواء الزراعية أو البحرية أو المعدنية .

ويجد الباحث فى أنماط الانتاج وعوارض التغير فى عمان أن مما تبسر عمله هو أن توزيع الموارد يجرى على نفس الموضع الجعرافى و وهو عبارة عن سلسلة من شريط أرضى تجرى متوازية تقريبا على المور الشمالى الشرقى – الجنوبى المغربى للساحل الشمالى من شبه جزيرة مسندم الى رأس الحسد .

شكل الأرض وتضاريسها:

أماكن قليلة في العالم نتك النتى أثرت فيها عملية نشكيل شكل القشرة الأرضية المتصلة بالحرف القارى كما أثرت في عمان فلو نحن أخذنا مقطعا عرضيا يمتد من بركا على الساحل عمان فلو نحن أخذنا مقطعا عرضيا يمتد من بركا على الساحل

الى منخفض أم السميم لظهر فيه بوضوح ذلك المتعرج الساحلى للجبل الأخضر ، فالجبل الأخضر بسبب ما يفرضه من اختلافات واضحة في الارتفاع على ١٠٠ كم على امتداد المقطع العرضي يشكل جدارا حقيقيا بين الساحل والداخل ينتج عنه تزييع للموارد الاقتصادية في اتجاه يجاري خط سلسلته ، فمن سطح الجبال المستوى الى وسط المنخفض الصحراوي نتباين البيئات عموديا بتأثير الارتفاع فوق سطح البحر وأفقيا بتأثير البعد عن الوادي وينتج عن هذا اختلافات طبيعية في أطراف البلاد وفي وجود الموارد حتى في مناطق متقاربة جدا .

والمناخ الساهلى شبه الاستوائى على امتداد الساهل وف الشرق يؤدى الى تلال يتناثر فيها شجر السمر وتجعل كثافة الأنواع النباتية أشد وأكثر تنوعا مما هى فى بلوخستان القريبة .

وتنوع النبات والحيران في المنطقة ناتج عن عدد من العوامل منها تباين الارتفاع واختلاف تأثير الصحراء والمحيط الهندى ، واختلاف سقرط الأمطار المترسبة على الجدار الجبلى وقصر المسافة عن الرياح الموسمية الهندية ، ولكن المناخ الجاف يؤدى الى زيادة هدفه التباينات في الأحياء فبعد أن تتكيف هذه التباتات والحيوانات مع هذه الأحوال فانها تتركز

(م ٢ - عمان في فجر الحضارة)

فى تجمعات تفصل بينها حدود واضحة لها خصائص متميزة وغقا لموارد محدودة وعندها لابد للجماعة الانسانية التى تعتمد عليها أن تخضع للأوضاع نفسها وأن تنوع طراز بيئة الحياة المستقرة ٠

وقد اتضح أن كلا من المظاهر الجغرافية الطبيعية للصحراء والجبل والساهل للهند شجع على نوع منفرد من التخصص في استعمال الأرض دون أن يحدث مع ذلك تجزيئا أو عزلا أو تخصصا ذا سمة اقتصادية اجتماعية وذلك بفضل قيام ظررف من تبادل المنافع ساعد عليها قصر المسافات وطبيعة التكامل بين الموارد •

وتتكون جبال عمان ـ أساسا ـ من طبقات رقيقة متدافعة متراكمة على قاعدة كونتها سلسلة من تسلفات أرضية ذاتية وهـ ذه هى الصفور التى أعطت عمان ثروة من أعظم ثرواتها الطبيعية والاقتصادية وهى النحاس الذى كان له مكانة عظمى فى تاريخ البلاد كما يدل على ذلك عـدد المناجم القديمة التى تم العثور عليهـا •

ويمكن تقسيم مناطق عمان على أساس الأهرال الحاضرة للبلاد وعلى النحو التالى:

١ - الساهل:

ويتكون من شواطىء وشعب مرجانية رجزر ساحلية صغيرة نم من المنطقة الداخلية التى تقع وراء الشاطىء مباشرة بما فى ذلك مصبات الوديان وتكثر هنا الموارد البحرية رغم آن منطقة عمان الساحلية أو الباطنة بين خورفكان ورآس الحمرا يبلغ عرضها ٢٠ كم وتقطعها وديان عميقة وهضاب عريضة على ضفاف منابع الماء التى سهات قيام زراعة كثيفة فى مناطق تكاثر شجر السمر ٠

٢ ــ شريط سفوح الجبال المطلة على الساحل:

يتراوح ارتفاعها من ١٠٠ ـ ٧٥٠ متر فوق سطح البحر بمحاذاة سهل الباطنة من وادى الأسود الى وادى سمايل ولكن قطع الحصى الكثيرة هناك تجعل الاستيطان الانسانى مسعبا غير محتمل خارج مجارى الأودية الرئيسية حيث تحتل مناطق الاستيطان الوديان الجنوبية والهضاب القديمة ، وقد أدى تراجع الهضاب البحرية الى تجديد احياء بطائح منابع الأنهار عند أعاليها كما يرى أنه قد صحب ذلك تنوع كبير فى خطوط الشواطىء وفى مجارى الماء ولعل هذا الأمر كان له أثر فى المشواطىء وفى مجارى الماء ولعل هذا الأمر كان له أثر فى زيادة عدم الاستقرار فى مناطق الاستيطان ٠

٢ ــ سلسلة الجبال:

ما زاك فى هـذه المنطقة حيوانات جبلية من النوع المعهود تسكن بعض أجزائها وتنتشر فيها حسخور بارزة تحمل خام النهاس •

٤ - شريط سفوح الجبال المطلة على الداخل:

ييلغ معدل سقوط الأمطار الحد الأعلى في جميع شرقى جزيرة العرب وتكثر المياه الجوفية وتتجمع بمقادير كبيرة في أحواض الموديان التي يتوزع عليها كل الحياة النباتية وتوجد واحات كثيرة ورغم أن عرض هده المساحة يبلغ ٨٠ كم إلا أن منطقة الاستثمار الأمثل تقع على سفرح الجبل على خط ارتفاع مده متر فوق سطح البحر وهي تشمل كل الأراضي التي بين البريمي وأزكى ، وفي الوديان الكبرى تنتقل منطقة الاستيطان الزراعي الكثيف نحو أعلى الوادي على ارتفاع ٢٥٠ متر فوق سطح البحر عند نقاط بدء جريان الوديان في السهول التي عند سفوح البحر عند نقاط بدء جريان الوديان في السهول التي عند سفوح الجبال ، وهدذا هو الحال في الوادي الكبير ووادي على ووادي سيفم ووادي هلنين ٠

مــهل الشرقيــة:

يشبه سابقه رغم اختلافه عنه فى قلة تعرضه لرمال الصحراء وبأنه نسبيا أكثر انفتاحا نحو المحيط الهندى الى الشرق منه ونتيجة ذلك فان الحياة النباتية هنا أغنى ، كما وكيفا ، وترتبط مناطق الاستيطان والأرض القابلة للزراعة بأحواض منابع مياه وادى عندام وعند وادى سد ووادى الأثلى وهما أصغر حجما ووادى البطحاء ولا نجد فى سائر البلاد إلا تجمعات من مناطق استيطان جبلية أو ساحلية على حين يغلب الصحراء على الداخل وكذلك تغلب التشكيلات الجرانيتية

فى سيح حطاط والصفور الكلسية فى جبل بنى جابر .

وهـذا التقسيم الاقليمي قائم على اعتبارات جغرافية . ولا تبك أنه لا يمكن أن يطبق تطبيقا مباشرا على المشكلات التاريخية دون أن نقارنه مقارنة واسعة بالمعلومات الأثرية , ولكن قلة هـذه المعلومات تجعل العمل لا يتعدى في قيمته مجرد حسياغة لمنهج الدراسة وينبغي لذلك أن نشير الى الحالة السيئة التي نجـد عليها المخلفات الأثرية وانعدام مواقع الكهوف والمخابيء يجعل من الصعب القيام بدراسة محلية لسلسلة التغيير الزمني ، وسيبقى نجاح الأبحاث الأثرية في عمان مرتبطا من نواط كثيرة بتطبيق معلومات تتعلق بالمناطق المحيطة قائمة من نواط كثيرة بتطبيق معلومات تتعلق بالمناطق المحيطة قائمة

على صياغة استقرائية في الأنظمة الأنثروبولوجية والاقتصادية القديمة مقترنة بتحليل معلومات عن البيئة تكون أدق ما يمكن •

الموارد البحرية:

يشكل ساهل عمان على طول امتداده منطقة حياة متجانسة ملائمة للحياة البرية ويساعد على هسذا انهدار المجرف القارى انهدارا شديدا والتيارات الساهلية القرية وحرارة الماء ومعدل الملوحة ، فالرخويات وبطنيات الأقدام واللاحشويات والأسماك كثيرة قرب الساهل وتخلق جوا ملائما جدا لصيد البحر •

وعلى امتداد مسافة ١٤٠ ميل يجرى أهم شريط من الساهل العمانى من الناهية الاقتصادية وهو الباطئة وهى مساهة من الأرض لا يكاد عرضها يزيد عن بضعة كيلو مترات ولا يكاد ارتفاعها يزيد على ٧ ــ ٩ أمتار فوق سطح البحر وتكثر فيها الآبار التى تستمد ماءها من مغزون الماء عند سفوح الجبال وهو المغزون الذي ينبع منه أيضا عدد قليل من الجداول الدائمة التى تصب فى البحر وقد ساعد توفر الموارد الزراعية والبحرية على جعل الباطئة ركنا من أركان الاستيطان البشرى فى عمان ٠

الموارد المعدنية في منطقة سلسلة الجبال:

تتركر مناطق تعدين النحاس في منفرج سمايل - وهو المزام الكبير الذي يدور حول طرف الهضبة الصغرية الكلسية للجبل الأخضر والمواد المتعدنة الموجودة سواء من الأوكسيدات أو الكبريتات تقترن كلها بشكل كبير بخام الحديد ، أما النحاس الطبيعي فهو نادر جددا ومعظم أنواعه على شكل رواسب مؤكسدة في شكل قشرة أو طبقة خارجية استغلت في العصور القديمة والوسطى ، أما خام الحديد فيوجد في جميع مراحل التحلل وهناك مناجم قديمة كثيرة وقدد أمكن تحديد مواقعها ودراستها منذ عهد قريب ،

وقد أثبتت الأبحاث أن مناطق تركز النحاس الطبيعي أو على الأقل المواد ذات المحتوى النحاسي كانت أكثر وفرة في الماضي مما قسد نتصور اليوم و ولا يوجد بين المناجم القديمة ما يمكن ربطه باستغلال جرى في فجر التاريخ ما عدا المنجم الموجود عند منطقة السياب قرب وادى الجزى وقد جمعت بعثة هارفارد قطعا من بوتقات ونفايات سك معدني من مواقع مختلفة في وادى عندام يمكن أن يرد تاريخها الى الألف الثالث قبل الميلاد و ولا شك أن النحاس تم جمعه وتصنيفه في فترة عضارة أم النار رغم أن التعدين البدائي أو جمع المصى

المحتوية على معادن من مجارى الوديان كان يعتمد عليه آكثر من عمليات التعدين الفعلية ، ففى الشرقية حيث أزاحت التعرية النهرية جزءا كبيرا من الحزام الصخرى وضح أن الطريقة الأخيرة هى التى وفرت كميات كبيرة من المعدن الخام وجميع المناجم يرجع تاريخها الى العصور الوسطى ولكن الأساليب المستخدمة فى صهر المعدن الخام تتبه الى حد كبير الأساليب المعروفة عن جنوب شرقى ايران أثناء الألف الثالث ق • م • وعلى هذا فدراستها أمر بالغ الأهمية لتاريخ عمان وتاريخ وعلى هدن وتاريخ تعدين المعادن بوجه عام •

لســـيل:

يقع منجم لسيل على ارتفاع ٢٦٠ مترا فوق سطح البحر وفى وادى جانبى من وادى الجزى ، هو طوى عبيله ، على المنحدرات السفلى من الجانب الشرقى من تشكيل صخر جوفى قاعدى صسغير ،

أما المدن الذي كانت تجرى صناعته فهو البروكانتيت الذي تحتويه حسخور بركانية لوزية الشكل في عروق سمكها بضع سنتيمترات ومحتوى من النحاس يعادل ١/ تقريبا وتغطى منطقة الصهر مساحة مئات من الأمتار المربعة حيث تم حفر

حفرات معسدل قطرها متر واحد ١٠٠ وهناك أيضا بقايا بونقات صهر مصنوعة من صلصال حديدى عال لرفع درجة ذوبانها وفيها مظوطات من الصوان والحصى المحقوقين والبوتقة مخروطية الشكل لها قاعدة مرتفعة وكان قطرها عند حافتها العليا حوالى ٣٠سم ٠

ويظهر الموقع مكونا من سلسلة من الأكوام العالية من نفايات المعادن يفصل بينها مساحات منبسطة تغطيها بقايا حديدية دقيقة ، وتم تقدير نفايات المعادن في لسيل بحوالي ١٠٠٠ متر مكعب ولكن يبدو أن أسلوب الصهر الذي كان متبعا هو التطفيح أو الطفو حيث كان النحاس الذي يغلى في البوتقة ينفصل عن كتلة الأصل ويطفو الى أعلى تاركا وراءه في البوتقة راسبا جديدا ثقيلا •

وقد تبين من التحليل الكمى لنفايات المعادن الذى تم اجراؤه وجود محتوى أكسيد حديد يعادل ٥٠٪ وقد أجريت تجارب بأشعة اكس في معهد الهندسة النووية في جامعة روما فأيدت استمرار وجود نسبة عالية من الحديد •

عرجـا:

وعلى ارتفاع ٠٤٠ منرا فوق سطح البحر وعلى بعدد

كينو مترات قليلة من لسيل فى منطقة وادى الجزى أيضا عند منتقى خطى انكسار جيولوجى يقع منجم عرجا •

والمواد المتمعدنة النحاسية تحويها صخور بازلتية ، ومناطق الصخر قائمة فى فتحة طبيعية داخل دائرة التلال ومرتبة فى أسلوب يشبه ما فى لسيل وان كان يكثر هنا وجود كتل من هجر اليشب وقد جرى الحفر مع خط العروق المكشوفة العليا ولا تزال مناطق التصنيع المختلفة واضحة و يتوجد ثلاثة اكوام كبيرة من بقايا المعادن داخل خندق تنقيب عميق غطته مناطق صهر المعادن التى تركت تدريجيا ولا تزال آثار مساكن أساساتها من جلاميد صخر نهرية كبيرة واضحة خارج منطقة العمل الى الشمال على امتداد الوادى وعلى بعد بضحة كيل مترات شمالا عند موقع البيضاء وجد النحاس والقصدير فى الصحور لوزية الشكل ٥٠ ويظهر أنه ليس هناك فرق فى الصحور لوزية الشكل ٥٠ ويظهر أنه ليس هناك فرق من لسيل وعرجا ٠

د عمسسمد

يقع على وادى الكرخ على بعد حوالى ١٠ كيلو مترات نسرقى وادى سمايل الذى يمثل شريان المواصلات الرئيسي بين

. . .

الساحل وعمان الداخلية • وفى منجم مسجد نحاس موجود ضمن عروق بيريدويت وقد يرجد فيها أحيانا ملكيت وذلك فى الطبقات التى تم تعدينها ، ورواسب هدذا النحاس تتكون من سلسلة من عروق المعدن نقطع ظهرا أحدب أشبه بالقبة •

مراحل تصنيع النحاس في عمان القديمة:

لعلنا رأينا في هدده الجولة السريعة في جميع مناطق انتاج النحاس أن المراهل الأساسية لتصنيع المعدن المفام وهي استخراجه ودقه وصهره كانت تجرى في مكان واحد لعلها كانت تجرى في دورة متصلة ، ولم تكن قلة الماء السائدة في جميع المناطق الجبلية الداخلية عقبة ، ذلك لأن دورة الانتاج لم تكن تحتاج الى كميات كبيرة منها ، أما الرقود غقد كان متوافرا في معظم الأماكن وذلك لوفرة شجر السنط ، فهذا الخشب الصلب البطىء الاحتراق كان وقودا مثاليا لعملية الصهر التى كانت تحتاج إلى حفرة فحم خشبى فعلية مهندة المسهر التى كانت تحتاج إلى حفرة فحم خشبى فعلية مهندة المسهر التى كانت تحتاج إلى حفرة فحم خشبى فعلية مهندة المسهر التى كانت تحتاج إلى حفرة فحم خشبى فعلية مهند

وأظهرت الأبحاث أن منطقة التعدين كانت تقع أحيانا على مسافة لا بأس بها من المكان كان يجرى فيه تصنيع المعدن المضام والذي كان عادة في منفرجات الرديان • • ويقال ان هذا كان الحال السائد في مركزين في منطقة وادى سمايل ، واحد

فى لصق والآخر جنوب نزوى ، وفى الهالتين كان المعدن يجلب من منطقة الجبل على شكل كتل أو قوالب أو على الأقل فى هالة بسيطة من التصنيع ، واذا نظرنا الى المناطق الشلاث الكبرى التى كانت مواقع الانتاج تتركز فيها لوجدنا أن أهم منتفع بانتاج النحاس والمسيطر عليه مباشرة أغلب الأحيان كانت قرى الداخل حيث كان تفزين فائض المصول الزراعى أيسر من حفظ الطعام المستفرج من البحر ، ولا شك أن المنطقتين كانت تكمل إحداهما الأخرى الى حد ما ، ولعل من المكن استثناء صحار من ذلك فقد كانت قريبة نسبيا من مراكز طبى العبيلة ، والواقع أن وادى الجزى يشكل شريانا مراكز طبى العبيلة ، والواقع أن وادى الجزى يشكل شريانا عند سفوح الجبال وعلى امتداد سلسلة الجبال الساحلية وواحة البريمى فى الداخيل بل قد يمكن أن نمد ذلك اذا دعت الضرورة مسافة ١٤٠ كم تحد الصحراء حتى تبلغ أبو ظبى الفيرورة مسافة ١٤٠ كم تحد الصحراء حتى تبلغ أبو ظبى الفيرورة مسافة ١٤٠ كم تحد الصحراء حتى تبلغ أبو ظبى المنصورة مسافة أبو ظبى و

ولعل المحاور التى تقطع البلاد بين أم النار – صحار – البريمى – ابرا كانت هى الخطوط الرئيسية التى تنتظم غيها العلاقات وطرق التبادل خلال الألف الثالث قبل الميلاد ، بحيث أنه من المحتمل أن نقول ان التكامل بين هدده الموارد كان يشجع التكامل الحضارى أمام زيادة السكان وزيادة الطلب على السلع ٠

الأدلة على استغلال المعادن خيلال الألف الثالث ق ع م :

ليس بين أيدينا الآن عناصر مباشرة تشهد على استغلال موارد المعادن أثناء الألف الثالث قبل الميلاد إلا قطع بوتقات من مستوطنة فجر التاريخ فى وادى ابرا اكتشفتها بعثة جامعة هارفارد وهى بونقات قدهية مخروطية مصنوعة من صلصال حديدى مخلوط بحصى دقيق وقش ، وشكل البوتقات وصغر هجمها يذكرنا تذكيرا قويا بتلك البوتقات التى تم العثور عليها فى شهرى شخطة فى مدينة سيستان الايرانية التى يرجع تاريخها الى ٢٦٠٠ ق ٠ م ٠ وقد ظهر من غصص بونقات شهرى شخطة بأشعة اكس وجود نسبة عالية من رواسب المديد وأعطى الفحص نتائج هى نفس النتائج المأخوذة على عينات من وادى ابرا ٠

بوفرة النحاس فى بلوخستان الايرانية يجعلنا نستبعد قيام تبادل واضح بين عمان وسيستان ٠٠ ورغم ذلك فالمقارنة ليست ضارة فهى تدل على توافق حضارى شائع فى جنوب شرقى ايران وعمان يؤدى الى أن نرى أن المستوى الصناعى وأساليب الانتاج هى نفسها ويمكن اعتبار هذا الأمر عاملا هاما فى العلاقات بين ساحلى عمان فى الألف الرابع ٠

معادن أخرى في عمان القديمة:

ولم يكن النحاس هو المعدن الوحيد المستخرج فى عمان القديمة فالمنطقة تزخر بالقصدير والرصاص وهو ما لا بد من توقعه نتيجة نفس أحوال انزلاق قشرة الأرض التى سببت الحرام الالتوائى المحتوى على النحاس ، وقسد تم اكتشاف عدد من المواقع فى وادى الحواسنة وفى التربة المتحولة فى سيح حطاط وراء مسقط •

وقد ظهر وجود الرصاص بكميات كبيرة فى التحليل الذى أجرى على أربع قطع برونزية من القبرين فى أم النار • وقد ظهر أن الرصاص والقصدير يوجدان مجتمعين مباشرة مما قد يدل على أنه قد تم الحصول عليهما من المعدن الخام نفسه •

الزراعة في المنطقة الداخلية عند سفوح الجبال:

ان الاستيطان الانسانى فى الألف الثالث ق • م • كان متواصلا فى منطقة سفوح الجبال كلها من البريمى الى ابرا ، أى على طول مسافة قدرها ٣٥٠ كم وأنه كان يتركز فى الوديان وفى بعض الواحات التى توجد فيها ينابيع وقسد وجدت آنار

مستوطنات وقبور في البريمي وحفيت والوادي الكبير ووادي عملي ووادي بهلا ووادي عندام ووادي الأثلي روادي أبرا ومن الطبيعى أن طراز الاستيطان ينبع نسقا طوليا يساير اتجاه جريان السيل ، والمساكن مبنية عادة عند المنحنيات في مواقع قريبة جدا من ضدخة السيل حيث لم يكن من المكن تفادى السيل عددا من المرات أو أن يدمرها في أغلب الأهايين ٠٠ وهدذا الاختلاف بين الساحل والداخل فى تركيب المستوطنات هو العنصر الحاسم في النجاة من الهلاك والدمار ، فكلما اقتربنا من الساحل ازداد مقدار النجاة من الهلاك ، حتى اننا نجد عند ساحل الباطنة تلالا أثرية حقيقية ، والأمر يختلف عن ذلك في حالة القبور والتي توجد نموق التلال أو على جزء من الأرض غير قابل للري ٠٠ اما في الوادي الكبير فقد استغل موردان محليان هامان أحسن استغلال ، وهما الحجر الكلسي المتعدد الأشكال والصخور المتبلورة المألوغة في عمان والتي يمكن تقطيعها بسهولة الى أجزاء ذات أشكال مناسبة لبناء مقابر بات الكبيرة •

أما العامل الحاسم في تقرير مواقع اقامة الستوطنات فكان الانتاج الزراعي مع اعتبار وجود موارد ضرورية أخرى لمسناعة الأدوات وقد استخدم لهذا الغرض ثلاث مواد هي اليشب والصوان غير النقى والنحاس ومستوطنة فجر

التاريخ في وادي عملي مبنية مباشرة على تنمة بارزة من م اليشب ذي جريدة عالية وسلسلة المستوطنات في وادي عم كانت تكفى نفسها بنفسها في الواقع من حيث الموارد الأسام فالنهاس في أعلى الوادي والصوان أو اليشب أو كلاهما على سفوح الجبال أو على طرف الصحراء عند أسفل الر والصوان موجود بكثرة في منطقة وادى الحواسنة على ا عروق دقيقة تظهر من تحت السلسلة الالتيائية لوادي سماء ويلاحظ وجود تركزات استيطان قوية حول سلسلة الصد الكلسة في اتجاه رأس المسد الى الشرق من المستوط الزراعية من فجر التاريخ ٠٠ وعلى كل حال فقد وجدت مر غعلية لتصنيع الصوان تصنيعا جزئيا وذلك عند الأطراف الب من وادى البطحاء ولذا بيدي أن المستوطنات الزراعية الداخل موزعة الى وحدات شبه مستقلة وفق محور مج الماء الذي تعتمد عليه بالدرجة الأولى لانتاج طعامها ، ووا. أيضا أن المبانى كانت متباعدة منقصلة موزعة على المدرد المعليا من سفوح الجبال أو قرارات الوديان غدير المزرود وهدده تكون عادة مكسوة بكساء كثيف من نبات ينمو بريا يتذ من مجموعات من السمر والسدر يضاف اليها الأثل في عـ من مناطق الشرقية وهي بذلك لا تنفرج عن مناطق الخط الوا في الاستيطان الزراعي بل تتكامل معه وتزيد من نطاق المو

المتيسرة ٠٠ وليس هناك مجال للشك في خصب المدرجات السفلى من منابع الوديان بغض النظر عن شجرة النخيل التي يبدو أنها كانت في جنوب شرقى ايران ٠٠ وتبذر الحنطة والشمير ف دورة متلاحقة وينتجان غلة جيدة للهتكار الواحد ف الأرض المسماة العوابي خارج مناطق النخيل وقد تبين أن سلسلة من الحقول في الوادي الكبير تمت ملاحظتها زمن الحصاد « مارس _ ابریل ۱۹۷۰ » کانت تحوی نبتا کثیفا من القمح الصيفى ، بل ان الجزء الأوسط من عمان اليوم حيث مواقع الاستيطان الكبرى هو أكثر أجزاء عمان خصوبة حيت الأرض الصالحة للزراعة تبلغ ٢/ من مجموع المسلحة • رغم أن هذه النسبة أقل بكثير مما يفترضه الباحثون للقرن السادس قبل الميلاد • أي حين أدخل نظام القنوات الأول مرة ولعل استهلاك الحبوب والبقول كان يمثل استغلالا أكمل للماء الموجود حيث ان لهذه النباتات قدرة أكبر على التكيف وهسارة من الماء أقل من شجر النخيل السائد اليوم ٠٠ وعلى أنه شجر ذو غلة أساسية بسبب محتويات ثمرها من البروتين والسكر وقدرتها الطويلة على البقاء ٠

وهناك عاملان مهمان يجب أخذهما في الأعتبار حيث كانا من سمات نظام الانتاج القديم بالمقارنة بالنظام المتاكد اليوم

كى نستطيع تصدور دراسة الاقتصاد الزراعى عند فجر التاريخ في عمان الداخلية وأن نخطط لها من وجهة نظر مختلفة وهما:

۱ ــ انفصال بين مجموعات السكان المنفردة أكثر مما هو الآن مما كان يستوجب مساحة أوسع الزراعة يغلب عليها مزرعة الاستهلاك المباشر كالحبوب ٠

۲ طبیعة تبادل الموارد كانت أقل انتظاما وتتوقف
علی مستویات طلب محدودة تقلیدیة ٠

ولعل العامل الثاني يفسر الاتصال الحضاري الكبير في عمان زمن غجر التاريخ في مجتمع يرتكز على قرى تتناثر في أنحاء البلاد والمحافظة على بقاء الحياة القبلية عاملا يناهض تشكيل الدولة وكانت هذه المحافظة واضحة في المظاهر المكانية التي تقرر تركيز كل منطقة استيطان من طراز أم النار في عمان الداخلية ، ألا وهي القبور القرية الوادى والمجماعة الحية كانت محيطة بين وسائل البقاء وبين نقسل فالجماعة الحية كانت محيطة بين وسائل البقاء وبين نقسل التقاليد احاطة أوضح من أن تكون رمزية فقط ولذا غمن المنطق أن تكون المستوطنة عبارة عن بيت منفرد مستدير على شكل برج مقسم أو فناء ويكثر أن يحيط بالأبراج المستديرة سلسلة من المباني المربعة و

الياب الثالث

مسناعة التعدين في عمان القديمة

فى خبراير عام ١٩٧٣ عقدت سلطنة عمان اتفاقا مع شركة بروسبكتن المحديدة ومأرشال «عمان» اكسباوريشن المساهمة ، يقضى ببرنامج تنقيب معدنى فى جبال عمان • ويرجع اهتمام شركة بروسبكشن بالمواد المعدنية فى عمدان الى بحث عدمى أثرى تاريخى تم فيه دمج عدد من العلوم المترابطة •

وقد كان الزائرون للمتاحف يلاحظون مصنوعات نحاسية برجع تاريخها الى الألف الثانى قبل الميلاد • وقد سبق لدكتور جيوفرى بيبى ـ أحـد علماء الآثار ـ أن اقترح مصدرا ممكنا للنحاس حيث وصف فى كتابه البحث عن دلمون ، ألواها فخارية تم العثور عليها فى منطقة أور ، وقد ذكر فيها خبر عن شحن عشرين طنا من النحاس حوالى عام ١٨٠٠ ق • م • من مجان الى أور •

وعلى ضوء عيناته الأثرية وبالبحث والاستقراء اقترح هذا العالم الأثرى أن موضع مجان هذه ومصدر هدذا النحاس كان فى مكان ما بجبال عمان ٠٠ وبالفعال أيدت نتائج

الكشــف والتنقيب هــذه النظرية تأييدا كبـــيرا وف أثناء برنامج التنقيب عن المعادن في سلطنة عمان تم العثور على مواقع لبقايا ما لا يقل عن ٤٤ موقعا للتعدين القديم وكان وجود بقايا معادن من عمليات الصهر القديمة التي كانت تجرى عادة فى موقع التعدين هو الدليل على هـذه المواقع • وقـد كانت عمليات الصهر تجرى عادة مكان التعدين أى أن الوقود « أى محم الخشب » كان يجلب الى المعدن الخام في مركز المهر . وهناك دلائل على حالة استثنائية مخالفة نم الكثمف عنها فى نتائج البحث فى نل صحار ، حيث نم العثور على بقايا معدن تدل على أن الصهر كان يجرى في صفار ، ولما كنا لا نجد دليلا على وجود تكوينات معدنية محتوية للنحاس بما فى ذلك الموقع وما حرله مباشرة غلامد أن المعدن الخام كان ينقل الى صحار . وتوحى أكوام بقايا المعادن التي وجدت أنها متخلفة عن عدة أطنان قديمة فيما عدا حالة واحدة عند لسبل والتي قد تبلغ مائة ألف طن ، ويبدو واضحا أن الطريقة البدائية في الكشف عن المعدن كانت عملية الصهر . هان وجود بقاليا معدنية خسئيلة لا يمكن أن يدل إلا على اجراء الاختبارات ، وهذه المواقع تمتد على تشكيلات جيولوجية متنوعة منتشرة في جميع أنحاء جبال الحجر ، ومنها ١٩ موقعا يقدر ما يحويه كل منها بما لا يقل عن ألف طن من بقايا المعادن . ولم يكن قد تم اجراء بحوث مفصلة إلا على تسعة من هدده المواقع وقت كتابة هدا الموضوع وان كان قد تم اجراء بحث مبدئى على مواقع أخرى رلذلك فان بعض تفصيلات العمل الذى سبق اجراؤه وتعيين مواقع الخرائب وما الى ذلك ما يزال غير مستوف وينبغى أن نذكر أن تعليمات شركة التنقيب الى الأشخاص القائمين بالعمل الميدانى لا تسمح لهم اطلاقا بالتدخل فى المواقع الأثرية التى يتم العثور عليها ولهم اطلاقا بالتدخل فى المواقع الأثرية التى يتم العثور عليها و

ولحسن الحظ لم يكن نشاط التنقيب عن المعادن الذي تم حتى الآن ، وهو دراسة طبيعة الأرض ، بالقدر الذي يغير من أحوال سطح الأرض أو ما تحته ، خاصة وأن الحفر يتم بمثقاب ماسى •

الفرق بين صــناعة التعدين قديما وحــديثا:

يختلف التعدين الذي قام به القدماء عن التعدين المديث بصورة كبيرة ، فقد كان التعدين القديم يقوم على حفر معنيرة وخنادق وقصبات ، أو على حفر اسطوانية عميقة وأنفاق يتم حفرها عند شواهد معدنية سطحية ، ورغم أنه لم يتيسر حتى الآن فحص أية فتحة من فتحات التعدين القديمة (باستثناء الحفر والقصبات القصيرة) وذلك بسبب تصدع وانهيار صخور الجدران إلا أن هناك دلائل عند الكثير من

مواقع الكشف ، تدل على أن التعدين كان يجرى على صورة حفر مفتوحة ، ففى كل المواقع توجد فتحات مستديرة عرضها من ٢٠ ــ ١٠٠٠ متر وينخفض سطحها الحالى مترا عن سلطح ما حولها ٠

وتتراوح كمية بقايا المعادن الموجودة فى المواقع المختلفة بين ١٠٠٠ طن الى ١٠٠٠ ألف طن مما يدل على استخراج كميات ضحمة نسبيا من المواد المعدنية وقد امتلأت هذه الحفر الآن بمواد أخرى من الصخور المتحللة والبيريت المتأكسد ٠٠ وقد تسبب تقلب الأحوال الجوية وفعل الرياح فى دفن مواقع هذه الحفر ، ولعل ذلك قد تم بعد أن أصبح التعدين متعذرا بسحبب:

- ١ ـ بلوغ مسترى الماء الجوف ٠
 - ٧ ــ ندرة كتلة خام الأوكسيد ٠

ومن المحتمل ظهور آخرين قاموا بالتعدين فيما بعد ، فأعادوا العمل على أكوام البقايا القديمة وأعادوا بقايا ما جددوا العمل عليه الى الفتحات الأصلية .

To: www.al-mostafa.com

وقد تبين من الحفر ما يؤكد أن فتحات المناجم تصل المي أعماق بالمغة ، ففي أربعة مواقع اعترضت مثقاب المفر فتحات جرفية ، وفي مرقعين من هدده المواقع الأربعة يمكن المقول ان التجاويف التي اعترضت المثقاب كانت طبيعية . لا من عمل الانفسان ، ولكن عند موقعي لسيل وركاح ظهرت دلائل قوية على أن المتحات من عمل الانسان ، والدليل على ذلك أنه في كلتا الحالتين ظهرت قطعة من بقايا المعادن وجدت فيما تجمع في أنبوب قلب المثقاب ، واذا أخدنا بعين الاعتبار جميع الدلائل الأولية والثانوية لتبين لنا بوضوح أن جهدا عظيما قد بذل وأنه استتبع عملا شاقا منظما تنظيما غاليا ، ولابد أن الأدوات المتيسرة كانت بدائية ، وأن التعدين كان حفرا بطيئا مضنيا ، أما أن التعدين استدعى اختراق صخور صلبة فهذا واضح بجلاء في موقع لسيل ، ولكن الاعتقاد الذى يجب أن نؤكد عليه هو أن تحديد عصر مواقع التعدين القديم له أهمية كبرى خاصة وأنه لم يجر استقصاء لهذه النقطة ، أو كان الاستقصاء ضئيلا جدا ، والدليل الموجود حاليا يدعو الى الاعتقاد بأن التعدين الذي جرى في معظم المواقع كان منظما تنظيما شديدا ، ولكنه كان متقطعا وغير مستمر ، ومن المعتمل أنه كانت هناك ثلاث فترات أساسية لاستغلال مده المناجم:

- ١ ـ المرحلة الأولى قبل الاسلام ٠
- ٢ ـ من القرن التاسع الى القرن العاشر ٠

٣ ــ أثناء القرنين السادس عشر والسابع عشر تحت حــ كم البرتغاليين الذين كانوا قائمين على ساحل عمان خلال تلك الفترة .

وقد تم التوصل الى هذه الفترات اعتمادا على عدة مصدر:

۱ ـ عمليات المسح الأثرى التي أجريت ف الفترة الأخسيرة •

٢ _ بعثة جامعة هارفارد الأثرية ٠

وهناك طريقة أخسرى لتأريخ مواقع أخرى وذلك بالاسترشاد بالقبور المنتشرة قرب مواقع التعدين واعتمادا على عسدد مواقع التعدين القديم التى تدل عليها بقايا المادن التى نجدها منتشرة في سائر جبال عمان يتوقع المرء استنتاج معلومات عن أساليب الصهر أو العثور على دلائل عن طرق صهر أكثر مما تقع عليه العين حتى الآن ، ومن الطرق التى

عرف أنها قد استخدمت طريقة تشهد عليها أفران صديرة على نمط خلية نحل ، قطرها وارتفاعها حدوالى متر ، كانت تبنى الى جانب الجبل ، ويكون جزء منها داخلا فيه . وقد عثر على بقايا مثل هده الأفران فى ثلاثة أماكن ، وفى المناطق التى وجدت فيها أكوام كبيرة من بقايا المعادن نجد فى الأكوام قطعا مستديرة كثيرة موزعة على غير نظام قطرها يتراوح بين متر ومتر ونصف ويبلغ عمقها مترا ، ولعلها مواقع أفران صهر سابقة ، أو ربما كانت بقايا حفر استخرجت منها بقايا معادن لإعادة العمل عليها ،

ماذا كانت مادة الصهر القديمة ؟

وهناك أمر آخر ذو قيمة أثرية عظيمة ، ألا وهو تلك المسادة التى كان القائمون بالصهر يستمدون منها المعدن ، وقد دلت العينة المأخوذة عن طريق الحفر بالمثقاب الماسى أن المستخرجة كانت كبريتيدات تحتوى على النحاس وهى مستقرة في صخور بركانية ، وأن الجزء الأكبر من مادة الصهر كان هو المواد المعدنية الثانوية لأكسيد النحاس وكربونات النحاس ، ففي ثلاثة وعشرين موقعا من المواقع الأربع والأربعين يشمل المحيط المجيولوجي لمواقع الصهر مناطق مقراضية في تراكمات قاعدية ليس فيها تكوينات معدنية إلا المواد المعدنية الثانوية للنحاس ، ولهذه المواد المعدنية ألوان براقة خضراء

وزرقاء ، واذا غقد كان من السهل أن براها عمال ذلك الوقت وأن يميزوها ، وتحوى هـذه المواد نسبا عالية من المنحاس وهناك عامل آخر ، ما يقال بأن خامات كربونات النماس كانت مادة الصهر عند أوائل الذين قاموا بعملية التعدين وهو أن بيريت التحاس وهو معدن كبريتيد النحاس السائل ف كتل الكبريتيد السائل الموجود في عمان يكون ممتزجا بقطعة المعدن الخام امتزاجا ناعما متلاحما إلا في المعروق المعدنية ذات الدرجة المالية التي يتم العثرر عليها بين حين وآخر عن طريق الصدفة ففى مثل تلك الكتل من الكبريتيد لم تكن طريقة الفرز بالبيد لتســتطيع أن توفر مركزات ذات درجة عالية تصـلح لعملية المسهر . أما القول بأنهم كانوا يستخدمون نحاسا طبيعيا نقيا فهذا أمر نراه بعيد الاحتمال ، ذلك أنه لم يتم العثور على نماس طبيعي في كل عمليات التنقيب للآن إلا في فتمتين تم حفرهما في موقع لسيل بالمثقاب الماسي في صخور قديمة ، ولم يزد النحاس الطبيعي الذي وجمد عن أن يكون طرفة من المعدن ، ذلك أنه كان يتكون من رقائق صغيرة جدا منتشرة غوق بضسعة أمتار •

الفرق بين قرية الألف الثالث وقرية العصر الاسلامي في مسناعة التعسدين

يقول ج • ه • همفريز انه مما يلفت النظر أن مواقع صهر النحاس فى الألف الثالث والتى تم اكتشافها عام ١٩٧٥ كانت واقعة قرب الماء والأرض الصائحة للزراعة ، رغم أن هذه المواقع لم تكن موجودة فوق رسوبات الخامات • كما أصبح الحال فيما بعد ، والفرق بين قرية الألف الثالث المستغلة بالصهر بسط محيطها الخصب وبين القرى المستغلة بالصهر فى العصر الاسلامي بعد ذلك حيث تصعب الزراعة هو أن انتاج النحاس فى العصور القديمة كان جزءا متكاملا مع حياة الجماعة على حين أنه صار فيما بعد صناعة خاصة ربما للتصدير

ولا يوجد فى أكبر مواقع التعدين القديمة فى عمان وهو موقع لسيل ، دليل واضح على قيام مستوطنة فى الموقع وان كنا نجد على مسافة أقل من ثلاثة كيلو منرات الى وادى المدزى آثار حقول زراعية وأنظمة رى قديمة وماء وفيرا مما يوحى بأن مستوطنة التعدين كانت موجودة هناك ، وزيادة يهى مستوطنات التعدين نجد ثلاثة أشكال من أشياء صنعتها على مستوطنات التعدين نجد ثلاثة أشكال من أشياء صنعتها يد الانسان ٠٠ أولها أقواس منحونة من الصخر فى موقعها ٠٠

وهناك قوسان من هـذا النوع واحد في لسـيل والآخر في طوى ركاح ، وكالهمأ موقع معدنى خام هام ، وقدد نحت القريسان على ما يبدو من الصخر الطبيعي وربما _ كما يبدو من اتجاههما _ كى يسهل للناظر أن برى ويراقب جميع مناطق المتعديين ، ورأى بعضهم أنهما كانتا نقطتين للمراقبة والادارة . غمجال النظر لا يعوقه شيء كما أنهما يوفران الظل ، ولابد أن تمر بهما كل حركة للرياح ، ولابد أن لبروز موقعيهما دلالة قوية ٠٠ أما الظاهرة الثانية همى هذا البناء الموجود عند موقع عرجا ، وهو عبارة عن بناء من طبقتين • السفلى حزالى عشرين مترا مربعا ، والجدران التي تسند البناء مبنية بصخور كبيرة شبه مستديرة ، ولعله قد جيء بها من الأنقاض عند أسفل مسخور الجابر الواقعة على بعد عدة مئات من الأمتار على الجانب الشمالي ، الغربي وعلى نفس الجانب من البناء توجد آثار ممر عريض يصعد الى الطبقة المثانية ٠٠ وان كان ينبغى عدم التسرع في إعطاء المبنى مسفة دينية ٠٠ والمبنى يشبه أبراج ما بين النهرين واذا كان الأمر كذلك فهو يرجع الى الألف الثالث قبل الميلاد • • أما الظاهرة الثالثة فهي بناء مستدير قطره ۲۰ مترا على بعد حوالي كيلو متر واحد شمالي موقع عرجا الذى سبق المديث عنه ولعله كان صهريجا مفتوحا وجدرانه مبنية بكتل من ألحجارة المستديرة المغطاة بطبقة طبنية وتوجد فتحة على شكل طبق داخل البناء ينراوح عمقها من متر الى مترين وقد امتالات الآن بالمرمال ، وعلى امتداد عشرة أمتار من الجانب الغربى للبناء يوجد بناء غريب الشكل ، لعل خير وصف له هو أنه خطوط صليب مزدوج يتصل بالبناء الأساسى بواسطة حوض ضيق قليل العمق وعلى بعد بضعة أمتار منه وجدت بعض قنوات للماء ضيقة أيضا وغير عميقة ،

هل ظهر الزرنيخ في عمان القديمة:

في جميع التنقيبات وحتى يومنا هذا لم يتم العثور على تكوينات معدنية تحوى كميات من مكونات الزرنيخ و لذا فهناك شك كبير في أن يكون النحاس الصادير عن عمان في مرحلة المتعدين قبل الاسلام محتويا على أكثر من آثار كميات ضئيلة من الزرنيخ وليس هناك دليل على مادة زرنيخية خارجية كان من المكن آن تضاف الى المعدن الخام عند الصهر وهناك أسئلة ذات أهمية كبرى تتعلق بطرق التجارة التي كانت تستخدم لتسويق النحاس الناتج من عملية الصهر المحلية وكذلك بمصدر غحم الخشب الذي كان ضروريا وبكميات كبيرة وبتوفر مصادر الماء وهي مشكلة يواجهها القائمون بالتعدين في العصر الحالي ومن خرائط المواقع يظهر أن عددا من مواقع العمل الكبرى كان قرب وادى الجزى وقد كان من مواقع العمل الكبرى كان قرب وادى الجزى وقد كان

مدة قرون عديدة طريقا للتجارة يخترق جبال عمان من صحار على خليج عمان الى واحة البريمى وطرق النقال البحرى وراءها •• وواضح أيضا أن كثيرا من المناجم القديمة الأخرى كانت تقع على جوانب كتالة الجبال الكبرى لاداخل الجبال ، وما يزال الميدان واسعا للاستقصاء والبحث في مراقع التعدين والصهر القديمة لمعرفة تلك الجهود الكبيرة والطرق التكنولوجية الصناعية في الألف الثالث قبل الميلاد أو في المعصور الاسلامية على ضوء العينات التي تستخرج من تلك المواقع •

المباشينب الرابع

بات ٠٠٠ مدينة من الألف الثالث ق٠م

ف المفترة ما بين يناير وهبراير عام ١٩٧٣ وف منطقة بات شرقى عبرى ثم تركيز العمل الذى قام به هريق أثرى دانمركى على منطقة دهن من الألف الثالث التى تقع على منبسط هفيض بين أحد الأودية وبين بعض القطع الصخرية على بعد كلو مترا من الشمال الغربي من القرية المالية ، وقد كان الجزء الجنوبي من منطقة الدهن هذه يدى قبورا على نظام أم النار وان كانت كلها قد نالتها يد العبث ولكن يسلم التعرف عليها عن طريق نظام الجددار الداخلي فيها ، والفخار المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي لم تعد صالحة المبعثر حولها الى جانب بعض القنوات التي المبعث قبار .

والقرية الحالية التى نتحدث عنها ١٠ هى المكان الوحيد في المنطقة المجاورة التى يمكن اعتبارها مثل مستوطنة مسكونة والفخار الذى تم العثور عليه على سطح الأرض من العصر الاسلامى ويوجد في أطراف القرية وضمن البساتين المحيطة تل متوسط الحجم نصف قطره حوالى عشرين مترا وارتفاعه من ٢ ــ ٨ أمتار يحتوى على جدران من حجارة بناء مربعة

تربيع غير متقن ، حجمها أكبر من حجم أية حجارة مستعملة فى القبسور ، وقد تم العثور على نل مماثل ، ويقترب في حجمه من التل السابق ، ولكن هجارته أصغر قليلا ، وهو يقع جنوب المتبرة مباشرة خارج المنطقة المزروعة ، وقد وجد على سطحه قليل من فخار الألف الثالت قبل المبالاد ، ومختلف قليلا عن الأوانى التي تم العثور عليها في القيسور ، وكان المجدار الذي يطوق البناء أقوى ما يكون في عين الناظر عند جانبه الجنوبي نحو الوادى ولذا فقد تم الكشف عن قطاع من الوادى في التجاه الجدار وكان الانطباع الأول أن البناء كله قائم على أساس ، ارتفاعه متران مبنى بحجارة مربعة على حين أن حفرة الأساس المنحدرة الجوانب ما نزال واضحة قرب الحائط ، ولكن هذا الأساس لم يستخدم الا تحت مصطبة أو طريق صاعد عريض عند الناحية الجنوبية التعرقية ولابد أنه كان يؤدى الى المدخل ، وقد بتبين من الكشف عن عدة أمتار حول المبنى أنه ليس في الجانب الغربي بقايا متخلفة الا موقع دفن فيه هيكل عظمى ممدود على ظهره فى حفرة قليلة العمق على بعد ستة أمتار من الحائط ولعل قطع الفخار. الأحمر القليلة التي ترجع الى موقع الدفن تكون من الألف الثالث قبل الميلاد وأن كانت ليست من الطراز المعهود للفخار المعروف حتى الآن ، والأجزاء الخارجية من البناء مركزة في الجانب الشرقى ، وأهم ما فيها وأحسنها حالة المطبة فوق

أساسها الثقيل والجدار أو البناء الذي يحيط بها في اتجاه الموادى ، ولمساكان الحفر لم يتم الاعن جزء منها غانه من المصحب الخروج بفكرة واضحة عن هدذا المجتمع الذى بيوجد في داخل جدرانه بئر أيضا ، ولكن ربما كان هذا المجتمع مرتبطا بالبناء المستدير ٠٠ ذلك أن كلا من البناءين مبنى على المستوى نفسه والمصطبة والجدار المقابل لها مبنيان على نفس نظام حجارة الجدار الذي يطوق المبنى ، وقد تم الكشف عن ثلاثة جدران أخرى عند الجانب الشرقى لم بيق منها الا جزءان أو ثلاثة من حجارة بناء أصعر مبنية على مستوى المجدار الذي يطوق المبنى ، وقد تم العثور على معظم الفخار بين هده الجدران حيث تم العثور أيضا على موقد وتخطيط للمجرات الداخلية يكاد يكون متناسقا ، وهناك جزء داخلي يوجد فيه بئر تقسم الدائرة نصفين ، في كل نصف منهما حجرات مستطيلة متتابعة ، ولم يتم الكشف التام الاعن ثلاث هجرات هي الحجرة الموجودة في أقصى الشرق في الجزء المداخلي وحجرتان على جانبي البئر ، وذلك للحصول على مقطع عررضى للمبنى ، ومن الغريب أن البناء يرتفع الى ما بين مترين الى خمسة أمتار فوق مستوى السطح القديم ، ولا يوجد فيه مع ذلك أى دليـل الى مدخَّلَ يصـل ما بين الحجرات الداخلية أو ينفذ من الجدار المطوق للمبنى ، ومن الغريب كذلك قلة المظفات التي تم العثور عليها ، وواضح أن الأبدى (م } ـ عمان في فجر الحضاره)

قد عبثت بالطبقة العليا من التراب والرمال ، وقد كان فيها الى جانب بضع قطع من الفخار وقطع الحجر الصابوني إناء كامل من الحجر الصابوني وثلاثة من أسنة السهام وسروار معصم من النحاس المخلوط بالبرونز وبعض قطع من نفس المعدن وقد كان الفخار موزعا توزيعا أكثر انتظاما ، أما الحجر الصابوني والمعدن فقد وجدا متصلين بالجدار وتم العثور عليهما في حالة واحدة مع قطع صغيرة من عظام بشرية ، واذا أضيف لهذا الأمر أن أسنة السهام التي وجدت على هيئة أوراق الشجر والمرتبطة بأوان مشابهة من حجر المسابون وجدت أيضا في الألف الأول (ق ٠ م ٠) في أبي ظبي وفي البحرين يترك في النفس شكا يخامرها بأن هده الأشهاء دخيلة على هـ ذا المكان من وقت لاحق استعمل فيه المبنى المهجور كمكان للدفن ، وعدا هذه الطبقة التي امتدت اليها يد العبث والتي يبلغ عمقها نصف متر كان داخل الحجرات يتكون من تراب الى جانب بعض حجارة البناء المبعثرة والتي سقطت من الجدران •

ويوجد بين الجدار الفارجى حشو من حجارة بناء صغيرة وأحجار وحصى وهو أسلوب بناء معروف أيضا من القبور ، والبئر مطوية بحجارة مقطوعة بعناية ، وفى واجهتها الداخلية انحناء وقد أغلقتها بعض الحجارة وخليط متراص من الرمل والطين ، وقد تمت ازالة الردم منها على عمق ثلاثة

أمتار حيث كانت الجنبات قد انهارت جزئيا ، وكانت قطع الفخار التي وجدت فيها من الألف الثالث قبل الميالاد ، وفي أسفل الحجرة التي حفر عنها في الشمال الشرقي تم الحصول على موقد نار من حجارة منصوبة ، ويقوم جدار التقسيم على جزء منه مما يدل على أن الموقد كان يستعمل قبل وجود البناء أو أثناء اقامته وقد تم جمع فحم خشبى من الموقد ، لعله قد يدل على معرفة زمن أدنى لتاريخ المبنى الى الالف الثالث والكنه لا يعطى الادلة على الغرض الذي استعمل فيه البناء ٠ ومن حسن الحظ امكان مقارنته ببناء مماثل مقارب فى الحجم ولكنه مبنى بطوب ، وقد حفر عن ذلك المبنى في هيلى في البريمي قرب مجموعة من قبور أم النار وبناء على فخارة ثم ارجاع تاريخه الى الفترة نفسها ، وهناك أيضا نجد ترتيبا منسقا لحجرات حول بئر ، ولم يكن هناك أيضا في الحجرات مخلفات أثرية بل ان المجارة كانت مغطاة بطبقة متماسكة من الرمل والمصى الى عمق مترين ، وعلى مقربة من الجدار المطوق للمبنى تم العثور على مواقد نار وفضار ، وراء ذلك الجدار وجد جدار آخر لنفس الغرض • وعند الجانب الغربي تم العثور على بقايا جدار قد يكون لها مسلة بمدخلٌ للمبنى ، وحولاً ذلك كان هناك خندق عرضه أربعة أمتار وعمقه خمسة أمتار ، ويمكننا أن نعتبره حصانا ، أو أعله كان برج حراسة ، ورسما كانت قاعدة النبرج والجزء الأسفل منه على ارتفاع بضعة أمتار

غوق الأرض مصممتين مسدودين ولم تكن الحجرات صالحة للسكن الاف أجزائها العليا على الأقل ·

وهــذا المبدأ في البناء معروف عن أبراج من أزمـان متأخرة جدا عن ذلك وما نزال قائمة في عمسان ، ولعل أشهرها برج نزوى أو حصنها المستدير ، وهــذه الطريقة في البنــاء تقرى الحصون تقوية كبيرة ، ومن الخطأ محاولة حساب الارتفاع الأصلى لبرج بات من حجارة بنائه الباقية المبعثرة ، ذلك أن عددا كبيرا جدا من حجارة البناء سبق أن نقل لاستعماله في بناء الجدران الحديثة على امتداد الوادى . واذا استشهدنا بحصن نزوى وارتفاعه حوالي ٢٤ مترا أي ما يزيد قليلا على نصف قطره فان حصن بات وقطره ٢٠ مترا ربما كان ارتفاعه حوالي ١٠ أمتار ، والجزء المركزي بهما فيه البئر يرتفع الآن خمسة أمتار فوق الأرض ولكن من اللؤكد أن البئر كانت أعلى من ذلك بكثير كما تدل على ذلك الحجارة المبعثرة حولها وداخلها ، ووراء الطريق الحالية وعلى مسافة من البرج الذي تم اللحفر عنه تقل عن مائة متر تم العثور على أساسات مستديرة لبناء أصغر قليلا لكنه مشابه ، وعلى المنحدر الجنوبي من جيل والى الشرق والجنوب مباشرة من هذا وجدت كمية فاخرة من الفخار وبقائيا جدران مبنية من حجارة ذات حجم كبير بما في ذلك حجارة بناء فيها تجويف لفتحة باب مما يدل على وجود سكن على امتداد حوالى ٢٠ مترا مع المنحدر والوادى ٠

وقسد تم العثور على فخار مثسابه له صلة بالقبور والمستوطنات في وادى العين الذي لا يبعد كثيرا عن شرق بات ، وفخار مدينة بات من آنية جيدة ، ألوانها بين الحمراء والصفراء البرتقالية والزخارف المألوفة عي خطوط سوداء أهقية أو متموجة على كتف الآنية ، والقواعد اما مسطحة أو غيها بعض البروز ويوجد نوع من الجرار من القبور والمستوطنات معسا من حضارة أم النار ، والحواف البارزة المتعرجة على أكتاف الأواني والتي تنتهي في بعض الحالات برأس الحيسة غربا حتى البحرين إذ ترد في أقدم مستويات قلعة البحرين وهي آنية فخارية لها صفتها الخاصة ، فهي آنية تخزين كبيرة صلبة بسبب شدة حرقها ،

وهناك تصميم آخر متميز فى بات وهو أشكال لولبية فى نهايتها شكل علامة « ٧ » وهو تصميم غير معروف لا من أم النار ولا هيلى ولكن العلامة التى على شكل « ٧ » تم العثور عليها على احدى قطع الفخار من وادى سمد فى الشرقية ولذا فهى ليست محلية بالمعنى الدقيق ، وربما تكون دليلاً على

تسلسل تاریخی ، ولیست الصنابیر شائعة ولکنها توجد علی اکتاف بعض الانیة أما الفخار الرمادی المدهون أو المرسوم علیه بالحفر والذی یعتبر جزءا من فخار أم النار فلیس معروفا هنا و هناك قطع من الفخار الرمادی جیدة الصنع وربما كانت الصدفة هی السبب فی أنه لم یتم العثور حتی الآن الا علی قطعة فخار واحدة مدهونة علی حین أنه لم یتم العثور علی قطع من تلك الرسوم فوقها بالحفر ، والفخار المختلط بحصی أو تبن موجود ولكن بنسجة صغیرة ولم یتم العثور علی نحاس برونزی فی الخندق الذی تم حفره ،

وفى المنطقة الزراعية شمال القرية تم العثور على بقايا بناءين مستديرين آخرين قطر كل منهما ٢٠ مترا ، مبنى بحجارة كبيرة غير متقنة التسوية ، لكن السبيل الى التنقيب عنهما كان صبحبا ، وقد تم العثور على بناء ذى جدار يطوقه على حوالى ٢ كم غربى بات حيث تبدأ القبور التى يعتبر ذلك الموقع مركزها ولأول وهلة يبدو للناظر كأنه جزء من المنحد الطبيعى الذى يحازى الوادى ، وقد أضيف الى أعلاه جدار من الطبيعى الذى يحازى الوادى ، وقد أضيف الى أعلاه جدار من زراعية فى الألف الثالث قبل الميلاد ومع ذلك فان وجود مقبرة واسعة ووجود مبان ضخمة على الأقل لهى أمور تدل على قيام مدينة لا قرمة ،

وعبرى هى مركز الادارة وسوق المنطقة اليوم . وتقع على بعد حوالى ٣٠ كيلو مترا غرب بات هيث تلتقى عدة طرق من طرق التجارة القديمة ، ولما كانت هده الطرق خاضعة الى حد كبير بطبيعة الجبال والصحراء غلا داعى أن نظن أن خطسيرها فى الألف الثانى كان يختلف اختدلفا جوهريا ويؤيد توزيع القبور اختلاف هده الفكرة غهناك مثلا قبور كثيرة من أوائل الألف الثالث قبل الميلاد على امتداد طريق عبرى دالبريمى والبريمى والبريمى والبريمى والبريمى

ولكن هل المدن والقرى فى الألف الثالث كانت تسعى أن تكون أقرب الى الجبال من حيث كانت تستمد حاجتها من الماء والمواد الخام كالصوان والحجر الكلسى والنحاس .

ومن الصعب تبين نظام لتوزيع أماكن الأبنية المستديمة المعروفة فى بات حتى اذا طرهنا جانبا فكرة أنها أبراج حراسة ولا يعقل أيضا انها كانت المساكن العادية لأهل القرية أو المدينة فى ذلك الزمن حيث ان حصن نزوى اليدوم هو مقر والى المنطقة ٠٠ كما أن لابد انه كان المحال فى كثير من الحصون الاسلامية فى عمان حيث كانت مقار للسلطة ولكبار الشيوخ ولعل الحال فى أبراج ما قبل التاريخ كان شيئا كهذا أو لكن من المعقول أيضا انه كان لها صلة ما بشبكة الماء أو الرى ،

واذا ما جرت حفريات أخرى على المبانى المجاورة فلابد وأنها ستبرز دلائل على الغرض منها وتكشف عن وسيلة الدخول الى البرج ٠٠ وهذه النقطة بالذات سيكون لها أهمية خاصة بلا شك ، خاصة وأن مبانى أخرى ذات جدر ان للتطويق تشبه هذه المبانى تم العثور عليها فى عدد من مواقع الألف الثالث قبل الميلاد وواضح انها كانت صفة مميزة لعمان فى الألف الثالث الثالث مثلما أن الأبراج سمة مميزة الأرض عمان اليوم ٠

الباب الخنامس

عمان في العصيور الاسلامية

فى شتاء عام ١٩٧٥ عادت بعثة جامعة هارفارد مرة أخرى لمواصلة برنامجها فى تسجيل البقايا الأثرية من عصور التاريخ القسديم والحالى لعمان ، ولكنها فى تلك الزيارة ركزت على القيام بمسح منهجى مكثف فى عمان الموسطى من مساقط مياه وادى بهلا شرقا الى الشرقية ، وبالاضافة الى ذلك قامت البعثة باستطلاع عام للمواقع الأثرية على ساحل الباطنة وفى المنطقة المهنوبية الشرقية حتى رأس الحد .

وكان الهدف من الدراسة هو عرض كافة المواد الأثرية المفاصة بالعصر الاسلامي بأكمله والمتجمعة من هذا الاستطلاع • وقسد تعرضت البعثة لكل ما في شمال عمان من تنوع ، يمكن بنيان أهم خصائصه في ايجاز •

ولعلى أبرز ظاهرة جغرافية هى تلك السلسلة من الجبال السخرية الطويلة التى تمتد من رأس مسندم الى رأس الحد ، ويسيطر الجبل الأخضر على الجزء الأوسط منه وتسقط هذه الجبال فى الشرق الى البحر إلا فى الباطنة حيث السهل الساحلى الخصب ، الذى يمتد من شمال صحار الى جوار مسقط ،

حيت تقطع الجبال ، وتوجد وديان نتسع تدريجيا ، حتى تصير سهولا منبسطة ، تؤدى بالتدريج الى سهول أكثر جفافا ، وأخيرا الى رمال الصحراء ، وعلى ذلك يمكن تقسيم أرض شمال عمان الى مناطق ثلاثة هى :

- ١ _ شريط الباطنة الساحلي ٠
 - ٢ _ الوديان الجبلية ٠
 - ٣ ـ سفوح الجبال الداخلية ٠

ومواضع الاستيطان البشرية تتخد نماذج خاصة ضمن هدده المناطق ، وتتصل على الترتيب بأسباب المعيش على البحر أو الزراعة أو رعى الماشدية .

ولكن هـذه التجمعات الاجتماعية ـ الاقتصادية ليست متباعدة فلكل منها مصلحة ما فى منطقة الجبل ، فالجبال هى رمز لوحدة البلاد ولعزلتها فى آن واهـد .

وان عزلة عمان تتضح فى مصادرها التى يتم الاستعانة بها على البحث التاريخي غلم تقم محاولة للدارسة قائمة على دليل من الموثائق المحلية الافى السنوات الأخيرة ، وحتى القرن الثامن عشر كان تاريخ عمان قائما على علاقات اتصال مع مناطق المخليج والشرق الأوسط تناولتها كثير من المراجع التاريخية ،

والقتصرت هذه الصلات على أن عمان ملتقى تجارى ، أو أنها في كثير من الأحوال كانت هدمًا لغزوات خارجية ،

ولذلك كان لابد للسجل الأثرى أن يعتمد على المسلات المارجية وهى عادة أدوات خزفية مستوردة ، الى أن يمكن تحديد تسلسل تاريخى للأوانى المحلية عن طريق مواد تخرجها الحفريات ، وأن كان لسوء الحظ يندر أن تكون هذه الأوانى المغزفية المستوردة قطعا من فن الخزف لها القيمة التاريخية المشهورة عن غزف الفترة الاسلامية ، ومع ذلك فأن الاهتمام الكبير بالخزف الجيد يفسر الى هد ما أهمال الأوانى المحلية التى يغلب أن تكون خالية من الصنعة الفنية ولكن تجميع هذه التقاليد الصغيرة سيجعل من المكن الاستفادة من أوانى المؤف ، لا كأدلة تأريخ فحسب ، بل كنماذج للتطور الاقتصادى والاجتماعى ٠

وهدا العرض غير الكتمل للمصنوعات الاسلامية من عمان يقدم خطوة أولى نحو اقامة أداة تستفيد منها العلوم الاجتماعية الأخرى •

ولقد كانت أقدم بنية اسلامية اكتشفتها بعثة هارفارد للمستح الأثرية عند أطراف وادى بنى خروص على ساحك الباطنية • وموقع وادى بنى خروص ، ليس بعبارة دقيقة ، موقعا أثريا ، بمعنى أنه مستوطنة بدائية ، بل هو بالأحرى منطقة ينتشر فيها شقف خزف ، ويبلغ أكثر تراكم لها نحو خمسمائة متر فى قطره على كلا جانبى الوادى ، والوضع يكاد يشبه وضع المنطقة الداخلية الزراعية وراء ميناء صحار فى القرنين المتاسع والعاشر ،

ويرى الباهثون أن وجود شقف الخزف في حقول مثل نتك التى على مقربة من وادى بنى خروص قد يكين نتيجة تجميع القمامات القديمة •

ويغطى بعض الكثبان المنخفضة فى المنطقة الداخلية من صحار تجمعات كثبان رملية يبدو انها آبار أو حزام زراعى فوق الحافة المديثة من بساتين النخيل .

وان شقف بنى هروص ليدل على استعمال هذه المنطقة في الفترة الاسلامية الأولى ، رغم أنه لم يظهر ما يدل على وجود مستوطنة اسلامية كبرى خلل الاستطلاع الذي أجرى علم م

وأغلب أوانى الفخار التى وجدت فى وادى بنى خروص من طراز الآنية المعروفة من صحار ، وهى الآنية المضراء

المشوبة بالزرقة والمدهونة على تزجيج سفلى ، والآنية الزججة المرشوشة والآنية الكوبالتية ، وقطع أخرى عليها تزجيج لماع . وهمى كلها تشير الى العراق فى أوائل العصر الاسلامى ، ولا سيما مجموعات الفخار من سامرا .

وهدا النتوع فى الفخار معروف فى عدة مواقع أثرية فى المخليج مثل سيراف وجوار الطهران وفى الامارات العربية المتحدة .

ومن شقف غذار وادى بنى خروص قسم صغير يرجع الى الفترة الاسلامية المتأخرة ، ومنسه آنية مزخرفة بطريقة الكشط متتافرة وخزف وآنية بهسلا ، وكثير من هذه الأوائى لها وجوه شبه بقطع فخار من اليمن غير معروفة التاريخ بعد .

وآنية الفخار من وادى بنى خروص التى ترجسع الى القرنين التاسع والعاشر الميلاديين تعكس التجارة الدولية التى كان لمصحار دور رئيسى فيها ، كما تعكس حالة الرخاء العام فى الخليج ، فلقد مد العباسيون والبويهيون نفوذهم المباشر على عمان ، ولم يقتصر اهتمامهم بها على كونها ملتقى عظيما للتجارات ، بل اهتموا بها أيضا لنتجاتهم .

ولقد أعيد تشغيل مناجم النحاس في عمان . كما كان

الشأن فى فترات ما قبل التاريخ ، وكشفت عمليات الاستطلاع والمستح عام ١٩٧٥ عن آثار منجمين من مناجم أوائل الاسلام ، وهما المنجم الذى يوجد فى أعلى والمنجم الذى يوجد فى أعلى وادى عندام .

وتقع لسيل فى الجبال وراء صحار مباشرة ، غير بعيدة من ممر وادى الجزى ، وقد قدر خبراء التعدين أن أكوام نفايات المعادن التى تغطى المرقع قد تزيد على ١٠٠٠ر١٠٠ طن ، ومن الموقع بين نفايات المعادن وبقايا الكبريت والمحديد المتحللة خرائب عدة أبنية ،

وان قطع الفخار التي عثر عليها في موقع صهر المعادن تحوى كل أنواع الآنية الجيدة الصنع المستوردة التي وجدت في صحار وفي وادى بنى خروص ٠

وانه من الواضح ان استغلال موارد النحاس فى الفترتين العباسية والبويهية كان أكثر اتساعا ، مما يدل على ما كان لعمان من دور اقتصادى فى منطقة الخليج وشرق العالم الاسلامى ، وأنه لتجدر الاشارة الى أن دارا لسك النقود كانت تعمل فى تلك الفترة ، وهى العملة النقدية العمانية الموحيدة التى بقيت حتى العصور الحديثة .

وفى القرنين المادى عشر والثانى عنر للميلاد اخطربت أحوال التجارة فى الخليج ، وحل محل البلاد الكبيرة مثل سيراف وحسحار مراكز جديدة مثل قيس وهرمز ، وكان من بلدان عمان فى هدده الفترة بلدة فى رأس الحد . فعلى اللسدن الرملى الطويل الذى يحمى خدور جرامه مساحة من التلول المسغيرة ممتدة ، تزيد على كيلو مترين طولا . و ٢٠٠ الى ٥٠٠ متر عرضا ، عليها أساسات مبان من الحجر وأكرام كثيفة من شقف الفخار .

وهدا البلد الصغير على رأس الهدد كان يتلقى الفخر من كل جهة ١٠ من ايران ومن باكستان ومن النسرق الأقصى ومن جرر لاموفى شرقى افريقية ، وانه ليغلب على معظم مجموعة فخسار رأس الهدد انها آنية مكشوطة ، يمكن رد تاريخها الى القرنين المادى عشر والثانى عشر ، وهناك قطع أخرى قليلة من آنية هضراء مشوبة بالزرقة ، وآنية مزججة نزجيجا مرشوشا ، وقطع مزججة بقصدير تدل على أن الموقع يحوى أثنياء من فترة متقدمة بعض الزمن ٠

وقد زالت مكانة هدذا البلد حين علت مكايه علهات المربية منه فى القرن الثالث عشر ، وذلك حين انتقلت السيطرة الى قيس وهرمز •

وانه لمسا ينبغى التنبيه الميه هو أن ساحل جعلان بما فى ذلك رأس الحد كانت صلاته الاقتصادية مرتبطة دائما بالمناطق المأهولة من الشرقية ، وأن كل حصن فى أى موقع على رأس جبل فانه يحمى ممرا أو منفذا فى واد ، وريما كانت القرى القائمة هناك اليوم واقعة فوق قرى سابقة كانت تقوم على حواف الوديان أو فى داخلها وأن هذا المجمع بين المصدون وبين القرى ليمثل أنماط المحياة فى المستيطنات التى تقوم على وبين القرى ليمثل أنماط المحياة فى المستيطنات التى تقوم على خصفاف الأنهار ، كما هو الحال فى الفرات .

ولقد خضع داخل عمان منذ القرن التالت عشر لحكم ملوك آل نبهان ، وكان مقامهم فى بهلا ، والى الجنوب مباشرة من بهلا تقع بسيا ، ويوجد بها تل محصن يحرس المنفذ الى مسايل مياه بهلا من السهول الجنوبية ، وهذا التل بيلغ حوالى مسايل متر فى قطره عند القاعدة ، وعلى قمته جدران من حجارة غير مطينة ، كانت تشكل بناء دفاعيا ضخما ، وقد عثر على شقف فخار على سطح هذا التل ترجع الى القرنين الثالث عشر والرابع عشر ، وهى المجموعة التى يمكن أن توصف بأنها فخار نبهانى .

وهدذا الفخار البنهاني يحوى نوعا غليظا من آنية مشطبة متأخرة يبدو أنه ينحدر مباشرة من الآنية المكشرطة (الشطبة) التي من رأس الحد وأما الآنية المزججة الأخرى فتحوى

قطعة مفردة من آنية خضراء مشوبة بالزرقة متقدمة المزمن ومعظم الفخار الموجود غير المزجج عليه تحزيز واضحح عنى شكل مشط ، كما أن جرار التخزين الكبيرة توجد عليها أضلاع بارزة على شكل سلسلة ، والجرار التى لها آذان مثلثة بارزة تشبه مثيلاتها من سيراف وفى الأمارات العربية المتحدة ،

وهناك مثال ثان على الفخار النبهانى يتمثل فى مجموعه والدى قنت الذى يقع على قمة ثل طبيعى يسيطر على أعالى مسايل مياه هذا الوادى قرب قرية القريتين ؛ ويوجد فوق هذا الثل حصن نتكون جدرانه من حجارة غير مطينة ، وفيه سلسلة من الحجرات الدفاعية ، وفى الجانب الجنوبى بوابة محصنة تحمى المنفذ الرئيسى .

ويذكر الباحثون فى تقاريرهم وجدود أمثلة أخرى على رءوس تلال محصنة من زمن النبهانيين فى المزارع الشرقية • وفيها آنية مكشوطة مشطبة وجرار نشبه أوانى بهلا • وأوانى حورة برغا فى الجبال وراء صحار •

وفى وادى عندام حصن كثير التقسيمات فوق الوادى عند قرية خضراء بن دفاع ، وأن الجدران الخارجية لهذا المصن تشبه جدران حصن وادى قنت فى بنائها ، بها فيها من حجرات (م ه - عمان فى غجر الحضارة

دفاعية بسيطة ومبان أخرى مجمعة على طول الجدار الخارجى ، وفى أعلى زاوية من التل يوجد برج مدور فيه فتحات لاطلاق النار ، وان أعظم ما يلفت النظر فى أجزاء هـذا البناء هو بناء البوابة المشيدة بحجارة طينها متين جـدا ، ويبدو أن هذا البناء كان يستخدم حصنا أماميا .

وما يزال حول قاعدة هذا المتل حوالى عشرة مساكن مبنية باللبن فوق أساسات من الحجر •

ولقد وجد فى هده المنطقة السكنية فخار مماثل تماما لفخار وادى عندام على بعد كيلو مترين من الحصن وان الغالبية من الفخار المزجج من وادى عندام تتتمى الى طراز يعرف بآنية بهدلا ، وهده الآنية إما صلصال لونه برتقالى الى رمادى شديد ، أو صلصال أخف ، لونه أصفر برتقالى خفيف ،

وان استطلاعات المسح الأثرية في عمان الداخلية والساحلية ستزيد الباهثين وضوحا في تصور كيفية تشكل القرى وتنظيم الزراعة وستضيف اضافات هامة الى دراسات عمان التاريخية والجغرافية وتيسر حلقة تفسر بها الماضي البعيد ٠٠ ما مضي ما قبال التاريخ ٠

رقم الايداع بدار الكتب ٢٥٤٠ لسنة ١٩٨٠

مطابع سجل العرب



، غيبنا ويسارا - بوتقة عائقة بها فقايات معمن - الوسط فقايات معمل .



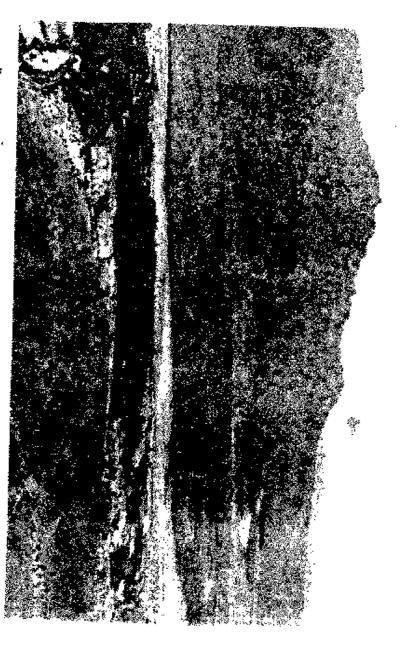
، بيئة بحار ، وقد كان طعاما يكثر استنهلاكه في المستبوطية القديمة ، وإلى يسار التهل بهرجد المسخر الكلمي القوهوليري



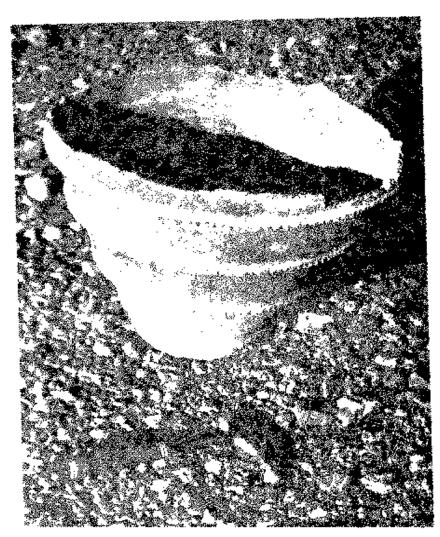
- Company of the same of the s



. عرجماً : منطقة حفريات قديمة على متن صغري على استسداد العرق الحياوي للنحاس.



. منطقة سفوح الجبال الداخلية ـ ترى فيها المزارع التي تروى بأبار عمودية .



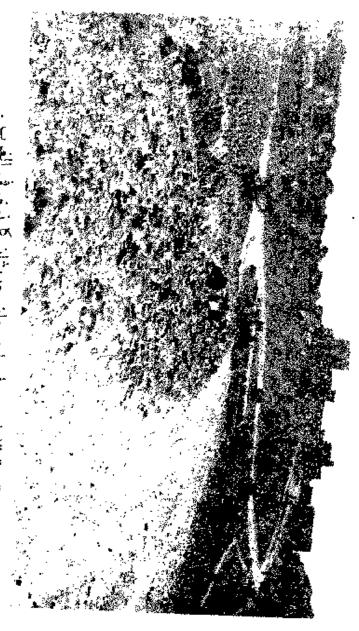
ـ إناء فخار كبير وجد في كهف جنوب شرقي زقي .



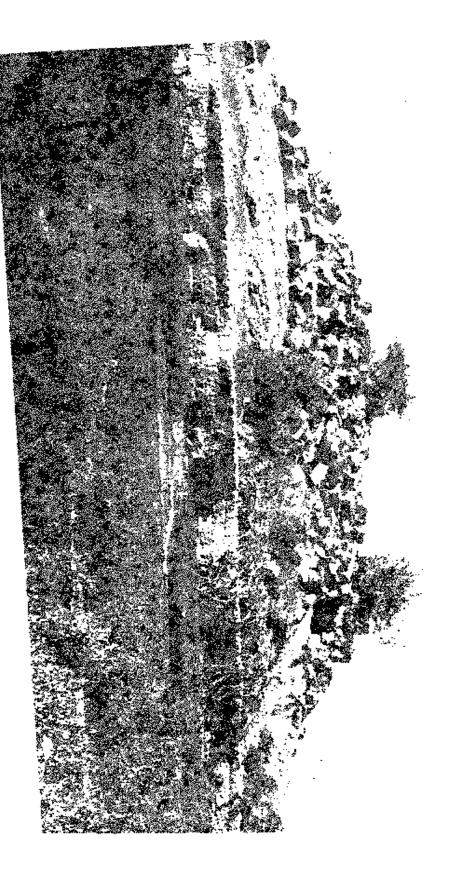
- قطع بوتقات من العصر البرونزي .



، موقع تعدين قديم



. قرية قلنيات ، وفييها برجان حديثان كا نمرى في الغرب .



- في بات الحديثة : أثمار بناء مستدير من الألف الثالث يعيط به بساتين.



ـ البرج أمامه الوادي . ووراله منحدر المستوطنة كا يرى من الغرب .





To: www.al-mostafa.com